IMPACTODAN 10

El Impactodan 10 es una lámina flexible de polietileno químicamente reticulado de celda cerrada que proporciona al producto una estructuración interna elástica. Acústicamente el Impactodan 10 funciona como amortiguador aplicado en un sistema masa-resorte-masa.

DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS	VALOR	UNIDAD	NORMA
Espesor	10	mm	EN 1923
Tolerancia espesor	< 10	%	EN 823
Tolerancia Longitud y Anchura	< 1	%	EN 822
Mejora del nivel de ruido impacto AL_n	19	dB	EN 140-8 EN 717-2
Nivel de ruido de Impacto L´nT,w, in situ	< 58	dB	EN 140-7 EN 717-2
Rigidez dinámica	80	MN/m^3	EN 29052-1
Densidad	30 ± 10%	kg/m^3	EN 845
Trabajo de histéresis	> 1.9	Nm	EN 3386-1
Resistencia a la compresión al 25%	> 20	kPa	UNE EN ISO 3386-1
Deformación remanente 24 h, 50% comp., 23ºC	< 35	%	EN 1856
Resistencia a la tracción	> 120	kPa	EN 1798
Reacción al fuego	F	Euroclase	EN 13501-1
Conductividad térmica	0.040	w/mK	EN 12667 EN 12939
Factor difusión de vapor de agua	> 1700	-	EN 12086
Mejora a ruido aéreo	8	dBA	UNE-ISO 140 (8ª Parte)

DATOS TÉCNICOS ADICIONALES

Con el objeto de cumplir el C.T.E. se ha realizado un estudio del producto IMPACTODAN imitando en laboratorio oficial las condiciones adversas de obra. Para ello, se extendió una capa de gravilla de 2-3 mm, sobre la cual se colocó el producto y sobre este una capa de mortero de 6 cm, ensayando primeramente de forma inmediata con losa prefabricada y a un mes con losa húmeda, comprobándose que el Impactodan conserva sus propiedades acústicas según se puede comprobar en la siguiente tabla.

Ensayos realizados en Laboratorio del Gobierno Vasco (1), (2) y del Instituto de Acústica (3)

Ensayos	AL_n IMPACTODAN
Inmediato con losa prefabricada (1)	21 dBA
A un mes con losa húmeda (2)	20 dBA
Condiciones laboratorio (3)	20 dBA

NORMATIVA Y CERTIFICACIÓN

- Documento de Idoneidad Técnica nº 439 “Sistema de amortiguamiento de ruido de impacto IMPACTODAN”
- La certificación es consecuencia de ensayos realizados en laboratorios oficiales, dando su resultado como mejora del sistema al ruido de impacto de un forjado normalizado.

Nota: Los ensayos no tienen acabado. * Acabado de 15 kg/m^2
(1) Forjado normalizado + Impactodan 10 + Losa 6 cm húmeda.
(2) Forjado normalizado + Impactodan 10 + Losa 4 cm acabado de 15 kg/m^2

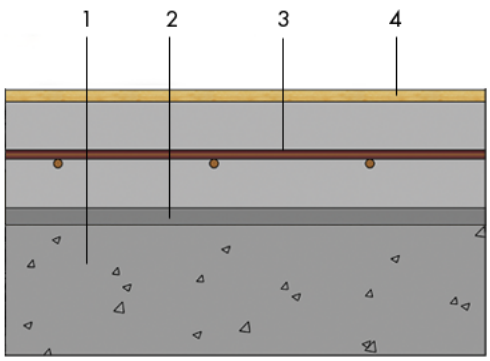
Laboratorio	Número de ensayo	Resultado AL_n
LABEIN (1)	B 130 124 V4	19 dB
LNEC* (2)	143/06-NAI	27 dB

CAMPO DE APLICACIÓN

- Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto en forjados entre distintos usuarios en edificios residenciales públicos o privados, como viviendas, hoteles, hospitales, etc
- Complemento al aislamiento de suelos flotantes para bajas, medias y altas frecuencias en todo tipo de locales comerciales en edificios terciarios o en bajos comerciales de edificios residenciales como restaurantes, supermercados, locales musicales, etc
- En rehabilitación de suelos en viviendas.
- El Impactodan 10 se utiliza para aislamiento a ruido aéreo del primer forjado.

PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN	VALOR	UNIDAD
Longitud	25	m
Ancho	2	m
Espesor total	10	mm
Diámetro	60	cm
Código de Producto	620017	-



1. Forjado
2. Impactodan
3. Capa de mortero resistente
4. Solado recibido con mortero

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Cumple in situ el aislamiento acústico de forjados de las normas o leyes vigentes en edificios residenciales dando DnTA > 50 dBA a ruido aéreo y un L´nT,w < 65 dB a ruido de impacto, preservando la intimidad entre vecinos.
- El IMPACTODAN 10 ofrece un resultado DnTA > 55 dBA, cumpliendo con el aislamiento necesario para el primer forjado.
- Se presenta en forma de sistema, recogido en Documento Idoneidad Técnica nº 439 con ensayos in situ y una detallada instalación que facilita un seguimiento correcto de obra.
- Debido a su poco espesor, se consiguen altos rendimientos acústicos dejando más altura útil.
- Su gran flexibilidad permite asumir las instalaciones no siendo necesario utilizar morteros de relleno.
- Su rápida, fácil y eficaz instalación mejora los tiempos de montaje obteniendo un mayor rendimiento en su colocación (m2/hora.hombre)
- Su alta resistencia a la humedad y a la difusión del vapor evita utilizar plásticos protectores típicos en la protección de productos porosos, ahorrando mano de obra y costes de producción en obra.
- Su buena conductividad térmica lo hace idóneo en sistemas de calefacción radiante.
- Su buena elasticidad bajo carga continua en el tiempo es la manifestación de su utilidad, preservando sus propiedades acústicas a lo largo del tiempo.
- Es inerte al ataque de microorganismos asegurando su durabilidad.

MODO DE EMPLEO

Antes de comenzar la puesta en obra se aconseja consultar el Documento de Idoneidad Técnica nº 439 “Sistema de amortiguamiento de ruido de impacto IMPACTODAN”

Operaciones previas
- Antes de comenzar los trabajos, se debe hacer acopio de los materiales necesarios para la ejecución de la obra, que son:

Equipo de replanteo
Las instalaciones que vayan a ir por el suelo deberán estar replanteadas y preinstaladas antes de colocar la lámina Impactodan.
1. Si se opta por instalar antes de la lámina IMPACTODAN los tabiques, estos deberán ir sobre CINTAS DESOLIDARIZADORAS DE MUROS de polietileno reticular 10 mm de espesor. (Ver DIT 439 figuras 1 y 4)
2. Si se opta por poner los tabiques sobre el suelo flotante, se deberá colocar un encofrado (regla metálica, tira de poliestireno expandido, etc) que posteriormente se retire, en la medianera entre distintos usuarios. (Ver DIT 439 figuras 2, 3, 5 y 9)

Equipo de fijaciones
Se utilizarán CINTA DE SOLAPE de polietileno reticular autoadhesivo de 3 mm de espesor, que sujeten la lámina entre sí y CINTA DESOLIDARIZADOR PERIMETRAL de polietileno reticular autoadhesivo de 3 mm de espesor que desolidaricen de forjados, pilares, instalaciones u otro elemento estructural del mortero y solado.

Colocación de IMPACTODAN
- Se extenderá el Impactodan a testa en todo el forjado pasando por encima de las instalaciones y fijándose entre sí con banda de sellado (Ver DIT 439 figuras 6 y 12).
- El IMPACTODAN quedará a testa con el encuentro vertical (cerramiento de fachada y pilares) A continuación se colocará la banda perimetral sujetando la lámina Impactodan a dichos encuentros verticales. La banda perimetral deberá subir suficientemente para que envuelva totalmente el mortero (10-15 cm) (Ver DIT 439 figuras 7 y 8)
- La Calefacción puede ser de suelo radiante o de radiadores.
1. Si es suelo radiante se realizará después de extender el IMPACTODAN en el suelo, siguiendo el método tradicional de este sistema, aislamiento térmico, conductos y mortero aditivado. Este mortero es el que actuará de suelo flotante. (Ver DIT 439 figura 10)
2. Si es de calefacción por radiadores se colocarán los conductos protegidos por una capa de mortero (si fuera necesario por no realizarse la capa de mortero inmediatamente) y se dejarán esperas en las zonas donde vayan a estar situados los radiadores. (Ver DIT 439 figura 11)
- Se recomienda realizar una prueba de estanqueidad del sistema de calefacción antes de verter el mortero.
- Forrar la pieza de la bajante por la parte que vaya empotrada en el forjado con CINTA DESOLIDARIZADOR PERIMETRAL (Ver Manual de Soluciones de Aislamiento Acústico Ficha AA01) y sellar superior e inferiormente con masilla elástica de muy alta densidad. (Ver DPS 1.2)
- El IMPACTODAN quedará interrumpido por los tubos de los sanitarios, a continuación se colocará la CINTA DE SOLAPE de manera que envuelva totalmente el tubo y sujete la lámina IMPACTODAN (Ver DPS 1.2)

NOTA: Los forjados serán como mínimo del tipo unidireccional de bovedilla de 5 cm de capa de compresión, enlucidos por la parte inferior, o cualquier tipo de forjado que dé similar aislamiento acústico y resistencia mecánica (Ver DPS nº 1.1)

INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

- Antes de verter el mortero se comprobará que el material de la capa más superficial sea totalmente continuo en toda la superficie, que este solapado en las paredes verticales, y que envuelva totalmente los pilares y las instalaciones que vayan por el suelo o atraviesen éste.
- Se recomienda utilizar IMPACTODAN 10 si la capa de compresión del forjado fuera muy irregular.
- El mortero flotante debe de ser suficientemente resistente para que no fisure. (Ver DPS nº 1.3)
- Al llevar los suelos flotantes materiales antihumedad, los tiempos de curado de los morteros son mayores, recomendando pisar el mortero a partir de los 15-20 días de haberse vertido.
- En sistemas donde los tabiques están flotantes sobre bandas, debe de enjarjarse la medianera con los tabiques flotantes interiores, de esta manera se da estabilidad al sistema. (Ver DPS nº 2.1)
- Los marcos de las puertas no deben perforar totalmente el mortero flotante (Ver DIT 439 figura 13)
- Si se emplean morteros autonivelantes la lámina IMPACTODAN debe apoyar totalmente en el suelo quedando perfectamente extendida sin que forme arrugas.

NOTA: Se tendrá en cuenta que este producto forma parte de un sistema de Aislamiento Acústico, por lo que se deberá tener en cuenta el Catalogo de Soluciones Constructivas de danosa, Puesta en obra de Aislamiento Acústico "Detalles de puntos singulares" (DPS), D.I.T nº 439, así como el resto de documentación danosa.

MANIPULACIÓN, ALMACENAJE Y CONSERVACIÓN

- Almacenar en lugares cubiertos y ventilados que cumplan con las leyes vigentes en lo que respeta a su almacenamiento.
- No requiere medidas especiales en su manipulación.
- Mantener alejado de las llamas y fuentes de calor.
- El producto es considerado como no peligroso para el transporte (ADR, RID, UN, IATA/ICAO)
- De acuerdo a las directrices de la CEE sobre etiquetado de sustancias peligrosas (GefStoffV) no requiere etiquetado especial.
- En todos los casos, deberá tenerse en cuenta las normas de buenas prácticas en Seguridad e Higiene vigentes en el sector de la construcción.
- Consultar la ficha de seguridad del producto.
- Para cualquier aclaración adicional, rogamos consultar con nuestro departamento técnico.

AVISO

La información que aparece en la presente documentación en lo referido a modo de empleo y usos de los productos o sistemas Danosa, se basa en los conocimientos adquiridos por danosa hasta el momento actual y siempre y cuando los productos hayan sido almacenados y utilizados de forma correcta.
No obstante, el funcionamiento adecuado de los productos dependerá de la calidad de la aplicación, de factores meteorológicos y de otros factores fuera del alcance de danosa. Así, la garantía ofrecida pues, se limita a la calidad intrínseca del producto suministrado.
Danosa se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos reflejados en la presente documentación.

Los valores que aparecen en la ficha técnica son resultados de los ensayos de autocontrol realizados en nuestro laboratorio. Septiembre 2006